

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING– SEMESTER –6 (NEW) EXAMINATION – WINTER-2020

Subject Code: 3361905**Date:26-02-2021****Subject Name: Fabrication Technology.****Time: 02:30 PM TO 04:30 PM****Total Marks:56****Instructions:**

1. Attempt any FOUR Questions from Q.1 toQ.5.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate fullmarks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. List any four names of Fabrication industries.
૧. કોઈપણ ચાર ફેબ્રિકેશન ઇન્ડસ્ટ્રીઝ ના નામ ની યાદી બનાવો.
2. Give the application of Fabrication work.
૨. ફેબ્રિકેશન વર્ક ના ઉપયોગો જણાવો.
3. State the application of Power source in welding process.
૩. વેલ્ડીંગ પ્રોસેસ માં પાવર સોર્સ ના ઉપયોગો જણાવો.
4. Write full form of WPS and WPQ.
૪. WPS અને WPQ ના ફૂલ ફોર્મ જણાવો.
5. State need of edge preparation.
૫. એજ પ્રિપેરેશન ની જરૂરિયાત જણાવો.
6. Give sectional representation and appropriate symbol for (1) double U butt joint and (2) Single V butt joint.
૬. (1) ડબલ યુ બટ અને (2) સિંગલ વી બટ જોઇન્ટ માટે સેક્શનલ રિપ્રેઝેન્ટેશન અને એપ્રોપ્રિએટ સિમ્બોલ દોરો.
7. Define the term welding speed.
૭. વેલ્ડીંગ સ્પીડ ની વ્યાખ્યા આપો.
8. Write benefits Post heating.
૮. પોસ્ટ હીટિંગ ના ફાયદાઓ જણાવો.
9. List the surface colour coating equipment and tools.
૯. સર્ફેસ કલર કોટિંગ ના સાધનો અને ટૂલ્સ ની યાદી બનાવો.
10. Define Grouting.
૧૦. ગ્રાઉટિંગ ની વ્યાખ્યા આપો.

Q.2**પ્રશ્ન. ૨**

- (a) Explain the concept of Weldability. **03**
(અ) વેલ્ડેબિલિટી નો કન્સેપ્ટ સમજાવો. **03**

OR

- (a) Define Weldability and list the factors affecting it. **03**
(અ) વેલ્ડેબિલિટી ની વ્યાખ્યા આપો અને તેને અસર કરતાં પરિબલો સમજાવો. **03**
(b) Explain the need of Fabrication Technology in industries. **03**

	(બ) ઉધ્યોગો માં ફેબ્રિકેશન ટેકનોલોજી ની જરૂરિયાત સમજવો.	03
	OR	
	(b) Draw any six supplementary weld symbols.	03
	(બ) વેલ્ડિંગ ની કોઈપણ છ ગોર્ણ સંગનાઓ દોરો.	03
	(c) Draw the standard location of elements of welding symbols with the help of neat sketch.	04
	(ક) વેલ્ડિંગ સિમ્બોલ ની સ્ટાન્ડર્ડ એલિમેન્ટ લોકેશન સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે દોરો.	04
	OR	
	(c) Draw the diagrammatic layout of piping joints.	04
	(ક) પાઈપિંગ જોડાણો દર્શાવતો ડાયગ્રામેટિક લેઆઉટ	04
	(d) Explain the need of welding codes.	04
	(ડ) વેલ્ડિંગ કોડ ની જરૂરિયાત સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Explain the Weld Test Plan (WTP).	04
	(ડ) વેલ્ડ ટેસ્ટ પ્લાન (WTP) સમજાવો.	04
Q.3	(a) State advantages and application of Ultrasonic Welding.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) અલ્ટ્રાસોનિક વેલ્ડિંગ ના ફાયદા અને ઉપયોગો જણાવો.	03
	OR	
	(a) State advantages and application of Laser beam welding.	03
	(અ) લેઝર બીમ વેલ્ડિંગ ના ફાયદા અને ઉપયોગો જણાવો.	03
	(b) State the methods of Post heating.	03
	(બ) પોસ્ટ હીટિંગ ની રીતો જણાવો.	03
	OR	
	(b) State the need of Pre heating.	03
	(બ) પ્રિ હીટિંગ ની જરૂરિયાતો જણાવો.	03
	(c) Explain with neat sketch plate welding position.	04
	(ક) પ્લેટ વેલ્ડિંગ પોઝીશન સ્વચ્છ આકૃતિ સહ સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Write need and application of edge preparation.	04
	(ક) એજ પ્રિપેરેશન ની જરૂરિયાત અને ઉપયોગો જણાવો.	04
	(d) Write causes and remedies of thermal distortion.	04
	(ડ) થર્મલ ડિસ્ટોર્શન થવાના કારણો અને તેને અટકાવવાના ઉપાયો જણાવો.	04
	OR	
	(d) List the methods of relieving thermal stresses and explain any one.	04
	(ડ) થર્મલ સ્ટ્રેસ દૂર કરવા માટેની રીતોને યાદી બનાવો અને ગમે તે એક સમજાવો.	04
Q.4	(a) Write safety norms for arc welding.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) આર્ક વેલ્ડિંગ માટેના સલામતી ના નિયમો લખો.	03
	OR	
	(a) Write safety norms for gas welding.	03
	(અ) ગેસ વેલ્ડિંગ માટેના સલામતી ના નિયમો લખો.	03
	(b) Explain methods of surface cleaning.	04
	(બ) સરફેસ ક્લીનિંગ ની પદ્ધતિઓ સમજાવો.	04

OR

- | | | |
|------------------|---|----|
| | (b) State the name of Non-destructive test and explain any one. | 04 |
| | (બ) બિન ભંગાણ ટેસ્ટ ના નામ લોખો અને કોઈપણ એક સમજાવો. | ૦૪ |
| | (c) Explain the erection procedure for piping. | 07 |
| | (ક) પાઈપિંગ ની ઇરેક્શન પદ્ધતિ સમજાવો. | ૦૭ |
| Q.5 | (a) Explain surface colour coating by rollers. | 04 |
| પ્રશ્ન. ૫ | (અ) રોલર દ્વારા સરફેસ કલર કોટિંગ સમજાવો. | ૦૪ |
| | (b) Explain Sand blasting. | 04 |
| | (બ) સેન્ડ બ્લાસ્ટિંગ સમજાવો. | ૦૪ |
| | (c) State erection steps for common fabrication structure. | 03 |
| | (ક) સામાન્ય ફેબ્રિકેશન સ્ટ્રક્ચર ના ઇરેક્શન માટેના પગલાં જણાવો. | ૦૩ |
| | (d) Explain the meaning of Installation and Commissioning. | 03 |
| | (ડ) ઈન્સ્ટોલેશન અને કમીસનિંગ નો અર્થ સમજાવો. | ૦૩ |

GTUQuestionPapers.com